

만성통증 노인의 삶의 질에 대한 심리적 영향요인에 관한 연구

이수인¹, 이은주^{2*}

¹계명대학교 간호대학 대학원, ²계명대학교 간호대학

A Study of Psychological Factors on the Quality of Life in the Elderly with Chronic Pain

Suin Lee¹, Eun-ju Lee^{2*}

¹Department of Nursing, Graduate School, Keimyung University

²Department of Nursing, Keimyung University

요약 본 연구는 만성통증 노인의 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고와 삶의 질의 관계를 확인하고 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고와 같은 심리적 요인이 만성통증 노인의 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지 확인하기 위한 서술적 조사 연구이다. 대상자는 2019년 3월 4일부터 2019년 3월 18일까지 A시 소재의 일개 신경과통증의학과 의원을 방문한 65세 이상 만성통증 노인 147명을 대상으로 하였다. 통계처리는 SPSS/WIN 22.0 프로그램을 이용하여 t-test와 ANOVA, Pearson's correlation coefficients, 다중 회귀분석을 사용하였다. 만성통증 노인의 일반적 특성에 따른 삶의 질 차이에서 연령($F=3.464$, $p<.001$), 배우자($t=4.545$, $p<.001$), 건강상태($F=31.04$, $p<.001$), 통증정도($F=14.76$, $p<.001$)에서 유의한 차이가 나타났다. 만성통증 노인의 삶에 질 예측요인을 분석한 결과 우울($\beta=-.25$, $p<.001$) 통증정도($\beta=.25$, $p<.001$), 파국적사고($\beta=-.28$, $p<.001$), 건강상태($\beta=-.19$, $p<.001$)가 영향요인으로 나타났고 전체설명력은 49%이다. 따라서 만성통증 노인의 삶의 질 향상을 위해서 우울, 파국적사고와 같은 부정적인 심리적 영향 요인에 대한 연구가 더욱 필요할 것으로 판단된다. 또한, 적극적인 통증조절 및 건강상태를 긍정적으로 인식할 수 있도록 체계화된 간호중재 프로그램 개발이 필요할 것으로 사료된다.

Abstract This is a descriptive research study undertaken to confirm the relationship between depression, fear-avoidance beliefs, catastrophizing, and the quality of life in the elderly with chronic pain, and how psychological factors affect their quality of life. The subjects were 147 seniors aged 65 years or older, who visited a neuropathy clinic in A city from March 4, 2019 to March 18, 2019. Statistical analysis was achieved by applying t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficients, and multiple regression analyses using the SPSS/WIN 22.0 software. Considering the demographic characteristics of the elderly, quality of life revealed significant differences with respect to age ($F=3.464$, $p<.001$), the presence of the spouse ($F=3.464$, $p<.001$), health condition ($t=4.545$, $p<.001$), and pain degree ($F=14.76$, $p<.001$). Further analysis revealed that factors affecting quality of life in the elderly with chronic pain are depression ($\beta=-.25$, $p<.001$), pain degree ($\beta=.25$, $p<.001$), catastrophizing ($\beta=-.28$, $p<.001$) and health condition ($\beta=-.19$, $p<.001$), with a total explanation power of 49%. Hence, researches on the negative psychological factors, such as depression and catastrophizing, are required to improve the quality of life for the elderly. In addition, the development of a systematic nursing arbitration program is necessary to positively recognize active pain control and health conditions.

Keywords : Depression, Fear-Avoidance Beliefs, Catastrophizing, Quality of Life, Elderly with Chronic Pain

*Corresponding Author : Eun-ju Lee(Keimyung Univ.)

email: 11578@gw.kmu.ac.kr

Received August 21, 2019

Accepted October 4, 2019

Revised September 17, 2019

Published October 31, 2019

1. 서론

우리나라 65세 이상 노인 인구는 2019년 14.9 %로 고령사회로 진입하였고 2029년에는 24.1 %로 본격적인 초고령 사회에 도달할 것으로 전망된다[1]. 급속한 인구 고령화 현상은 의료와 보건복지 분야의 새로운 사회적 문제로 인식되고 있으며 노인의 건강문제와 직결된 노인의 삶의 질은 노년기의 가장 중요한 관심사로 볼 수 있다[2]. 특히 65세 이상의 노인인구 중 34.4 %가 만성통증을 호소하고 있으며, 통증이 심할수록 삶의 질이 저하된다고 보고되었다[3]. 결국, 만성통증 노인의 증가는 사회·경제적 및 의료 문제로 이어져 노년기의 생활과 삶의 질에 영향을 주는 중요한 사회 문제로 대두되었으며 만성통증 노인의 건강관리와 삶의 질이 매우 중요한 문제임을 보여준다[4]. 만성통증은 시작이 불분명하고 6개월 이상 지속되는 통증을 의미하며 이러한 만성통증은 노년기에 발생하는 중요한 건강문제 중 하나로 불필요한 고통, 지나친 무능력, 인격 장애, 높은 의료비용을 포함하는 국가적인 문제이다[5].

만성통증은 노인의 삶의 질을 저하시키며[3], 노인의 삶의 질은 노인 자신의 인생에 관한 행복 및 생의 목표 달성과도 연관되며 성공적인 삶을 결정하는 매우 중요한 개념이다. 노인의 삶의 질과 관련된 선행연구를 살펴보면 통증대처[6], 지각된 건강상태와 수면양상[7], 자기효능감[8], 우울 및 사회적지지[9] 등 다양한 요인이 영향을 미치는 것으로 보고되었다. 이 중에서 우울은 만성통증 노인의 삶을 부정적으로 인식하게 하여 극단적인 생각을 야기하며 특히, 노인의 우울증은 중요한 정신질환 문제에 속하며 시간이 지날수록 지속되는 특징을 가지고 있어 결국 삶의 질을 저하시키는 부정적인 결과를 초래하게 된다[10].

결국 만성통증 노인의 우울과 같은 부정적인 감정은 삶의 질에 직접적인 영향을 주기 때문에 삶의 질을 증진시키기 위해서는 지속적인 통증 관리뿐 아니라 우울과 같은 심리적 증세 또한 매우 중요할 것으로 사료된다. 또한 Beck[11]에 의하면 만성통증으로 인해 자신에 대한 부정적인 인식, 통증에 의한 생활경험의 왜곡된 해석, 미래에 대한 불신을 갖게 되는데 이러한 부정적인 인지 때문에 환경과 상호작용하는데 있어 모든 정보를 회피하고 왜곡하게 되어 우울해 진다고 설명하였다. 이러한 우울의 특성에 있어 개인의 기본적인 신념과 행동방식, 개인의 가치관등에 근본적으로 관여하는 두려움-회피신념은 우울을 초래하여 왜곡되고 부정적인 인지적 형태를 설명하

는데 큰 비중을 차지한다고 볼 수 있다[11]. 또한 Seo[12]의 연구에 의하면 만성통증 노인의 심리적 문제를 사정하는 지표중 하나로 두려움-회피 신념이 중요한 관련 요인으로 나타났으며, 결국 이러한 부정적인 심리 요인이 만성통증 노인의 신체적 기능장애로 이어지므로 우울, 두려움-회피신념과 같은 심리적 요인에 대한 분석이 중요할 것으로 사료된다.

만성통증에 환자에 대한 심리적 모델중 하나인 두려움-회피모델(Fear-avoidance model)에서 환자의 통증에 대한 부정적 감정과 경험은 통증 자체에 대한 두려움을 가지게 한다고 하였다. 만약 통증을 회피하거나 과도하게 부정적으로 반응할 경우 오히려 통증이 증가하고 일상 활동을 수행하는데 어려움을 겪게 된다[13]. 이는 통증으로 인한 신체적·심리적 불편감을 경험할 때 통증 경험에 대한 두려움으로 인해 활동을 회피하게 되면서 기능장애가 발생하게 되고 만성통증 환자의 대표적인 인지적 왜곡인 파국적사고가 나타난다[12]. 선행연구에 의하면 만성통증 노인의 파국적사고는 통증을 회피하기 위한 부정적인 대처 전략 중의 하나이며, 통증을 더욱 부정적으로 인식하게 함으로써 삶의 질을 떨어뜨린다고 하였다[14]. 파국적 사고는 만성통증 환자가 두려움을 극복한다면 통증관련 활동을 회피하지 않게 되어 기능장애가 발생하지 않으나, 통증에 부정적으로 반응할 경우 통증이 증가하고 일상 활동을 수행하는데 어려움을 겪게 되어 두려움-회피신념을 증진시키는 악순환을 반복하게 한다[15]. 또한, 파국적사고는 통증 자극을 받을 때 이전에 겪은 불편한 감정을 확대해석하고 무기력하게 느끼는 경향이 있으며 현재 또는 미래의 고통스러운 상황을 부정적으로 예측하여 통증과 관련된 사고들을 회피, 억제하는 상대적인 기능장애를 갖는 특성을 지닌다[16].

선행연구에서 파국적사고가 낮을수록 삶의 질을 향상시키며[17], 환자의 부정적 심리상태가 삶의 질을 낮추는 중요한 역할을 하고[18] 통증강도가 클수록 파국적사고가 높아진다고 보고하였다[19,20]. 따라서 만성통증 노인의 노년기 삶의 주요 결정 요인인 삶의 질의 향상을 위해서는 이러한 부정적 심리적 영향요인에 관한연구가 필요할 것으로 사료된다.

이에 본 연구는 만성통증 노인의 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고의 관계를 확인하고 삶의 질에 미치는 영향요인을 확인하여 만성통증 노인의 건강한 노년기를 유지할 수 있도록 돕기 위한 근거자료를 제공하고자 시도하였다.

2. 연구방법

2.1 연구목적

본 연구의 목적은 노인 만성통증 환자의 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고, 삶의 질의 관계를 확인하고 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고와 같은 심리적 요인이 노인 만성통증 환자의 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지를 확인하기 위함이다.

2.2 연구대상자

본 연구는 A시 소재의 일개 신경과통증의학과 의원을 방문한 65세 이상 만성통증 노인 150명을 대상으로 하였으며 6개월 이상 만성통증이 지속되고 연구목적에 이해하며 연구 참여에 동의한 자를 대상으로 하였다.

본 연구의 목적을 위한 표본크기는 G*power 3.1 프로그램을 이용하여 회귀분석을 위한 표본수를 검증하였으며, 회귀분석에 필요한 중간효과크기 0.15, Power (1- β error probability) 0.80, 유의수준 α 는 .05, 독립변수 3개, 일반변수 9개를 포함하였을 경우 최소 136명이 필요하였다. 본 연구에서는 탈락률을 고려하여 150명을 대상으로 하였으며, 질문에 대한 누락 혹은 작성에 중간에 거절한 대상자를 제외하고 최종 분석에 쓰인 대상자 수는 147명이었다.

2.3 연구도구

2.3.1 우울

Yesavage 등[21]이 개발한 단축형 노인 우울 척도(Short Form Geriatric Depression Scale, SGDS)를 Cho 등[22]이 번역한 도구를 사용하였다. 예/아니오의 양분척도인 15문항으로, 부정적인 문항에서의 '예'가 1점으로, 긍정적인 문항(1,5,7,11,13번)은 역환산하여 합산하였다. 최저 0점에서 최고 15점으로 합산 점수가 높을수록 우울 상태가 심함을 의미하며, Cho 등[22] 연구에서 주요 우울증 선별을 위한 최적 절단점을 8점으로 선정하여 8점 미만이면 정상, 8점 이상이면 우울이 있는 것으로 판단하였다. 도구의 신뢰도는 Cho 등[22]의 연구에서 Cronbach's α =.89, 본 연구에서는 Cronbach's α =.86이었다.

2.3.2 두려움-회피신념

Waddell[23]이 개발한 Fear-avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ)를 사용하였다. FABQ는 신체적

활동에 대한 공포-회피 반응(Fear-avoidance Beliefs Questionnaire for Physical Activity; FABQ-PA)을 평가하는 5개 항목의 척도와 일에 대한 공포-회피 반응(Fear-avoidance Beliefs Questionnaire for Work; FABQ-W)을 평가하는 11개 항목의 척도로 구성되어 있다.

본 도구는 7점 척도(0=전혀 동의하지 않음, 6=완벽하게 동의함)로 구성되어 있으며, FABQ 점수의 범위는 0~66점으로 점수가 높을수록 더욱 강한 공포-회피 반응을 가졌음을 의미한다. 도구 개발 당시의 신뢰도 Cronbach's α =.88, 본 연구에서는 Cronbach's α =.88이었다.

2.3.3 파국적사고

Sullivan[24]이 개발한 통증 파국화 척도(Pain Catastrophizing Scale, PCS)를 Cho 등[25]이 한국어판으로 수정 번안한 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 통증에 대한 반복적인 생각(반추적), 통증에 대한 과장된 반응(과장적), 통증과 관련된 무력감(무기력)을 포함하여 13문항으로 구성되어 있다. Likert 5점 척도('전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점)로 최저 0에서 최고 52점이다. 총 점수가 높을수록 통증에 대해 반복해서 부정적으로 생각하고, 무력감을 느끼며, 통증을 과도하게 부정적으로 인식하는 정도가 높음을 의미한다. 즉, 통증의 파국적사고가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Cho 등[25]의 연구에서 Cronbach's α =.93, 본 연구에서는 Cronbach's α =.90이었다.

2.3.4 삶의 질

세계보건기구가 개발한 World Health Quality of Life Assessment Instrument-100(WHOQOL-100)을 기초로 Min 등[26]이 수정한 한국판 WHOQOL-BREF를 사용하였다. 본 도구는 신체적 건강 영역 7문항, 심리적 영역 6문항, 사회적 영역 3문항, 생활 환경영역 8문항으로 4개 영역에 총 24문항의 5점 척도('전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점)로 구성되어 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Min 등[26]의 연구에서 Cronbach's α =.89, 본 연구에서는 Cronbach's α =.88이었다.

2.4 자료수집

본 연구는 2019년 3월 4일부터 3월 18일까지 A시 소재의 일개 신경과통증의학과 의원을 방문한 65세 이상 만성통증 노인 중 6개월 이상 통증이 있는 150명을 대상

으로 자료를 수집하였다.

연구대상자들의 윤리적 측면을 고려하여 연구목적과 방법을 설명한 후 수집된 자료는 익명으로 처리되어 비밀보장 됨을 설명하고 서면으로 연구 참여 동의서에 서명을 받았다. 참여자가 원하면 언제라도 참여를 종료할 수 있음을 알려주었으며 65세 이상 노인이라는 특성을 고려하여 구조화된 질문지를 이용하여 조사를 하였다. 측정오차를 줄이기 위하여 연구보조원 2명을 측정방법과 측정도구 사용에 대한 사전교육을 하였다. 자료 수집은 스스로 작성하거나 작성이 어려운 경우에는 연구원과 연구보조원 2명이 설문지를 읽어주고 표기 하는 형식으로 측정하였으며, 자료수집시간은 20-30분 정도 소요되었다. 또한, 본 연구에 참여한 대상자들에게는 소정의 답례품을 증정하였다.

수집된 자료는 SPSS/WIN 22.0 프로그램을 이용하여 다음과 같은 방법으로 분석하였다.

1. 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로 분석하였다.
2. 대상자의 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고, 삶의 질은 평균, 표준편차, 최솟값, 최댓값으로 분석하였다.
3. 대상자의 일반적 특성에 따른 삶의 질의 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였다.
4. 대상자의 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고, 삶의 질의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다.
5. 삶의 질에 영향을 미치는 요인들을 파악하기 위해서 다중 회귀분석을 이용하여 분석하였다. 회귀분석에 앞서 다중공선성과 독립변수의 자기상관 문제를 진단하기 위해 다중공선성(VIF) 와 자기상관(Durbin-Watson)을 알아보았다.

3. 연구 결과

3.1 연구대상자의 일반적 특성

본 연구대상자들의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 본 연구에 참여한 대상자는 모두 147명이었으며, 성별은 여성이 86명(58.5%), 평균 연령은 78.74±6.58세로 나타났다. 교육수준은 무학에서 초졸이 82명(55.8%)이었으며, 종교는 불교가 86명(58.5%), 무직 95명(64.6%)으로 나타났다. 배우자는 있음이 98명(66.7%)이었으며, 부부만 사는 경우가 70명(47.6%), 건강상태는 보통이 75명

(51.0%), 경제상태도 보통으로 지각하는 경우가 75명(51.0%)으로 가장 높게 나타났다, 통증정도는 5-8점미만 이 87명(59.2%)으로 나타났다.

Table 1. Demographic characteristics

(N=147)

Variables	Categories	n(%)	Mean±SD
Gender	Male	61(41.5)	
	Female	86(58.5)	
Age(yr)	65~74	63(42.9)	
	75≤	84(57.1)	78.74±6.58
Education Level	Uneducated ~ Elementary school	82(55.8)	
	Under middle school	49(33.3)	
	High school or above	16(10.9)	
Religious	None	40(27.2)	
	Buddhism	86(58.5)	
	The others	21(14.3)	
Occupation	Yes	52(35.4)	
	No	95(64.6)	
Spouse	Yes	98(66.7)	
	No	49(33.3)	
Housemate	Single	52(35.4)	
	Married couple	70(47.6)	
	Premarital adult child married children	8(5.4)	
Health condition	Good	10(6.8)	
	Normal	75(51.0)	
	Bad	62(42.2)	
Economical conditions	Good	10(6.8)	
	Normal	75(51.0)	
	Bad	62(42.2)	
Pain degree	< 4 point	17(11.6)	6.45±1.63
	5~8 point	87(59.2)	
	> 8 point	43(29.3)	

3.2 대상자의 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고, 삶의 질 정도

대상자의 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고, 삶의 질 정도는 Table 2와 같다. 대상자의 우울 정도는 6.24±4.32점이었으며, 두려움-회피신념 정도는 3.62±1.08점, 파국적 사고 정도는 3.05±0.80점, 삶의 질 정도는 2.92±0.61점으로 나타났다. 삶의 질의 하위 영역별로 살펴보면 신체적영역이 2.90±0.61점, 심리적 영역이 2.77±0.61, 사회적영역이 3.05±0.87, 생활환경 영역이 2.95±0.74점으로 나타났다.

Table 2. Level of depression, fear-avoidance beliefs, catastrophizing, and quality of life for subjects

(N=147)

Variables	Mean±SD	Minimum value	Maximum value
Depression	6.24±4.32	0	15
Fear-avoidance beliefs	3.62±1.08	1.31	5.94
Catastrophizing	3.05±0.80	1.00	4.69
Quality of life	2.92±0.61	1.67	4.67
Physical domain	2.90±0.61	1.88	4.29
Psychological domain	2.77±0.61	1.67	4.33
Social domain	3.05±0.87	1.00	4.67
Living Environmental domain	2.95±0.74	1.75	4.63

3.3 일반적 특성에 따른 삶의 질 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 삶의 질과의 차이를 살펴보면 Table 3과 같다.

일반적 특성에 따른 삶의 질을 분석한 결과 연령(F=3.463, p<.001), 배우자 유무(t=4.545, p<.001), 건강상태(F=31.045, p<.001), 통증정도(F=14.763, p<.001)에서 유의한 차이가 나타났다. 즉, 건강상태를 좋거나 보통으로 인식하는 경우, 통증 4점 이하 혹은 5-8점 이하인 경우가 삶의 질이 높게 나타났다.

3.4 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고, 삶의 질 간의 상관관계

대상자의 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고, 삶의 질 간의 상관관계는 Table 4와 같다. 본 연구에서 삶의 질은 우울(r=-.49, p<.001), 두려움-회피신념(r=-.43, p<.001), 파국적 사고(r=-.47, p<.001)와 통계적으로 유의한 부적 상관관계가 나타났다.

3.5 삶의 질 예측요인

대상자의 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고, 삶의 질에 미치는 영향을 분석한 결과는 Table 5와 같다. 삶의 질의 영향요인을 파악하기 위해 다중 회귀분석을 실시하기 전 등분산성, 정규성, 독립성을 만족하였다. 대상자의 일반적 특성에서 통계적으로 유의한 차이를 보였던 연령, 배우자 유무, 건강상태와 상관관계 분석에서 삶의 질과 유의한 부적 상관관계를 보였던 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고를 독립변수로 선정하였고 이 회귀분석의 사

Table 3. Statistical results of the quality of life with respect to the demographic characteristics

(N=147)

Variables	Categories	Quality of life	
		Mean	SD
Gender	Male	71.34	±13.48
	Female	69.08	±15.42
	t or F(p)	.923	.358
Age(yr)	65~74	73.51	±13.48
	75≤	65.37	±14.92
	t or F(p)	3.463	.001
Education Level	Uneducated ~ Elementary school, a	67.10	±14.40
	Under middle school, b	73.29	±13.27
	High school or above, c	75.00	±17.17
	t or F(p)	3.931	.115
Religious	Scheffe		
	None, a	70.35	±13.96
	Buddhism, b	71.03	±15.66
	The others, c	65.24	±10.63
Occupation	t or F(p)	1.344	.264
	Scheffe		
	Yes	73.87	±12.08
Spouse	No	67.92	±15.53
	t or F(p)	2.574	.204
	Scheffe		
Housemate	Yes	73.66	±14.13
	No	62.73	±12.91
	t or F(p)	4.545	.001
Health condition	Single, a	70.21	±15.18
	Married couple, b	70.86	±14.07
	Premarital adult child, c	72.88	±9.67
	married childrend	64.65	±16.97
	t or F(p)	.943	.422
Pain degree	Scheffe		
	Good, a	77.13	±9.70
	Normal, b	81.54	±11.29
	Bad, c	63.90	±13.09
Pain degree	t or F(p)	31.045	.001
	Scheffe	a,b>c	
	< 4 point, a	79.12	±10.80
	5~8 point, b	72.60	±14.18
	> 8 point, c	61.21	±14.64
Pain degree	t or F(p)	14.763	.001
	Scheffe	a,b>c	

용 적절성을 검토하기 위하여 종속변수의 자기상관과 독립변수간의 다중공선성을 검토하였다. 그 결과 Durbin-Watson 지수 1.880으로 자기상관이 없었으며, VIF 지수 1.00~1.96로 10 미만으로 독립변수 간의 다중공선성이 없는 것으로 나타나 이 데이터는 회귀분석을 실시하기에 적합하였다.

다중회귀분석을 실시한 결과 삶의 질에 영향을 미치는

변수는 우울($\beta = -.39, p < .001$, 통증정도($\beta = .18, p < .001$, 파국적사고($\beta = -.22, p < .001$, 건강상태($\beta = -.17, p < .001$)의 순으로 나타났고 이들 변수는 49 %의 설명력을 나타냈다.

Table 4. Correlation between depression, fear-avoidance beliefs, catastrophizing, and quality of life (N=147)

Variables	Depression	Fear-avoidance beliefs	Catastrophizing	Quality of life
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Depression	1			
Fear-avoidance beliefs	.56 (.001)	1		
Catastrophizing	.55 (.001)	.51 (.001)	1	
Quality of life	-.49 (.001)	-.43 (.001)	-.47 (.001)	1

Table 5. The affecting factors of the quality of life (N=147)

Variables	B	β	t	p	R ²	Adj R ^{2**}	F	p
Depression	-0.39	-.25	-3.01	.003	.36	.35	36.14	<.001
Pain degree	0.18	.25	3.96	<.001	.42	.41		
Catastrophizing	-0.22	-.28	-3.58	<.001	.48	.47		
Health condition	-0.17	-.19	-2.87	.005	.50	.49		

**Adj: Adjusted

4. 논의

본 연구는 만성통증 노인의 삶의 질에 대한 심리적 영향요인을 파악하고자 시도한 서술적 조사연구이다. 만성통증 노인환자들은 통증으로 인해 신체적인 문제뿐 아니라 심리적 문제들을 경험하게 되면서 생활방식의 변화까지 초래하게 된다. 선행연구에서 여러 심리적인 변수와 신체적 상태, 일반적 특성에 관한 연구가 이루어졌으며, 이를 토대로 본 연구에서는 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고를 주요 심리적 변수로 하여 통증 정도와 함께 만성통증 노인의 삶의 질에 어떠한 영향을 주는지 규명하고자 수행되었다. 주요 연구 결과를 중심으로 논의해 보자고 한다.

본 연구에서 대상자의 통증정도(최고 10점)는 평균 6.45점으로 중간 정도 이상으로 나타났다. 이는 만성통

증에 대하여 체계적이고 적극적인 관리를 하는 노인들이 드물고 과거 치료를 하다가 중단을 한 것과 현재 치료를 받는 노인 중에서도 치료 효과에 만족하지 못하고 있기 때문으로 볼 수 있다. 선행연구를 살펴보면 본 연구와 같은 도구를 사용하여 노인의 통증정도를 측정 한 Nam[27]의 연구결과 평균 6.60점과 재가노인의 만성통증 정도를 알아본 Pee[28]의 연구 결과 6.10점과 유사한 수준이었다. 대부분 74세 이상 고령 대상자가 대부분이며 성별 간 통증 정도는 여성 노인이 남성 노인보다 유의적으로 높았고, 이는 여성 노인의 통증 정도가 남성 노인보다 높다는 선행연구 결과와 유사했다[27-29]. 만성통증을 앓고 있는 노인의 삶의 질 정도는 대상자의 성별, 연령과 같은 개인적인 특성이 고려된 만성통증 중재 개발 프로그램이 필요할 것으로 사료된다.

삶의 질의 일반적 특성에 따른 영향요인을 살펴보면 연령, 배우자유무, 건강상태, 통증정도에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 Bae[30]의 연구에서도 연령, 결혼 상태에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타나 본 연구 결과를 지지하였다. 삶의 질은 개인의 주관적인 만족감으로 볼 수 있다. 하지만 오랜 기간 통증으로 인해 삶의 질이 저하된 만성통증 노인에게는 심리적 불안감과 함께 신체적 부분 또한 중요하게 작용함을 알 수 있다. 이는 만성통증노인의 삶의 질을 결정하는 요인 즉, 신체적 통증의 여부도 중요하나 주관적으로 지각하고 있는 건강상태와 배우자 유무와 같은 지지체계와 인간관계 등도 삶의 질을 결정하는 중요한 요소이며 만성통증 노인은 일반노인과 비교했을 때 이러한 다양한 문제점을 가지고 있다는 것을 반영하는 것으로 볼 수 있다.

다음으로 대상자의 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고, 삶의 질 간의 상관관계를 살펴보면 삶의 질과 우울, 두려움-회피신념, 파국적 사고는 통계적으로 유의한 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 통증이 우울을 초래하고 두려움-회피신념을 증가시키며, 결국 파국적 사고까지 이르게 되어 삶의 질을 저하시키는 악순환을 만든다는 선행연구들의 결과[12,17,31]에 의해 지지되었다.

본 연구에서 만성통증 노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과 만성통증 노인의 삶의 질에 영향을 주는 예측요인으로 우울, 통증정도, 파국적사고, 건강상태 순으로 나타났다. 이 중 우울은 35 %의 설명력을 보이며 만성통증 노인의 삶의 질을 가장 잘 설명하는 변수이다. 만성통증 노인의 우울과 삶의 질에 대한 선행연구를 살펴보면 지역사회

노인을 대상으로 한 Choi 등[31]의 연구에서도 우울이 낮을수록 삶의 질이 높은 것으로 나타나 본 연구의 결과와 일치하였다. 뇌졸중 환자를 대상으로 한 연구에서도 우울이 낮을수록 삶의 질이 높은 것으로 나타나 우울이 만성질환자에게 흔히 발생하고 삶의 질을 저하시키는 요소가 된다는 연구 결과[32]와 일치하였다. 우울은 약물 남용, 절망감, 자살, 등의 신체·정신적 문제와도 관련이 있으며 우울한 정서는 신체적 기능 상태에 많은 영향을 주어 우울정도가 높을수록 삶의 질이 낮다고 보고되고 있어 본 연구 결과를 지지하였다[10].

다음으로 통증정도가 만성통증 노인의 삶의 질에 중요한 영향변수로 나타났다. 이는 통증이 증가할수록 삶의 질이 낮아지는 것으로 나타난 Lee[20]의 연구결과와 일치하였고 만성통증 노인을 대상으로 한 Kim[33]과 Choi 등[31]의 연구에서도 통증과 삶의 질의 관계는 부적 상관관계가 있는 것으로 나타나 본 연구 결과를 지지하였다. 또한 통증대처와 같은 긍정적 심리적 영향요인이 개선되면 통증정도를 낮게 인식하여 삶의 질을 높인다는 연구결과[6]는 본 연구결과를 지지하였다. 만성통증이 일상생활 장애를 가져와 이로 인한 심리적 위축 및 부정적 정서를 경험하게 되고 통증을 더욱 가중시켜 위축된 노년기를 보내게 되어 삶의 질이 낮아지게 된 것으로 해석된다. 그러므로 만성 통증을 경험하는 노인의 일상생활 수행능력 향상을 위한 적극적인 통증조절과 관심이 필요할 것으로 판단된다. 이에 만성통증 노인 대상자를 위한 간호영역은 통증뿐만 아니라 대상자의 기본 욕구까지 파악하고 충족시켜 주기 위한 질 높은 전인간호 제공이 중요할 것으로 사료된다.

다음으로 파국적사고가 만성통증 노인의 삶의 질에 중요한 영향변수로 나타났다. 이는 일개 마취통증클리닉에 방문하는 만성통증 환자를 대상으로 한 Park[17]의 연구결과와 일맥상통한다. 파국적사고는 인지적 손상이 있는 만성통증 환자의 다양한 요인들이 통증강도와 관련이 있으며, 특히 파국적사고는 환자의 기능장애에 중요한 매개 역할을 한다. 파국적사고는 회피를 가져오기 때문에 주어진 통증을 인정하고 받아들이지 못하는 것과 관련이 있으며, 선행연구에서 통증을 호소하는 환자의 파국적사고가 높을수록 통증과 관련된 행동을 회피하며 통증을 수용하는 정도가 낮았으며, 활동 수준이 감소하였다고 보고하였다[34,35]. 파국적사고는 현실 그대로를 받아들이고 회피하지 않는 수용에 영향을 주며, 대부분의 선행연구는 파국적사고와 심리적 수용과의 관련성 연구에만 제한되어 있으므로 파국적사고를 긍정적 대처반응으로 바꾸어

삶의 질을 높일 수 있는 다양한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

마지막으로 건강상태가 만성통증 노인의 삶의 질에 중요한 영향변수로 나타났다. 즉, 스스로 건강하다고 생각하면 삶의 질을 비교적 높게 인지하는데 이는 퇴행성관절염 노인을 대상으로 한 Oh[36]의 연구에서도 건강 지각이 높을수록 삶의 질이 높은 것으로 나타나 본 연구 결과를 지지하였다. Bazargan[37]의 연구에서 우울이 심할수록 신체적 기능은 낮으며 신체적 기능이 좋을수록 건강 지각은 높고 삶의 질도 높게 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 통증이 있음에도 불구하고 건강상태를 긍정적으로 인지할 수 있게 도와줄 수 있는 있는 간호 프로그램이나 이와 관련된 다양한 분야의 연구가 필요할 것으로 사료된다.

본 연구와 선행연구 결과를 종합해 볼 때 우울정도와 통증, 파국적사고가 높을수록 만성통증 노인의 삶의 질이 낮아지며, 건강상태를 좋게 인식할수록 삶의 질이 높아지므로 만성통증노인의 삶의 질을 높이기 위해서는 이러한 부정적인 심리적 영향 요인과 통증조절 및 건강상태를 긍정적으로 인식할 수 있도록 도와줄 수 있는 간호중재 및 삶의 질을 향상시킬 수 있는 체계화된 프로그램 개발이 요구된다.

5. 결론

본 연구는 만성통증 노인의 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고와 삶의 질의 관계를 확인하고 우울, 두려움-회피신념, 파국적사고와 같은 부정적인 심리적 요인이 만성통증 노인의 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지 확인하기 위해 시도되었다.

본 연구의 대상자는 6개월 이상 만성통증을 지닌 65세 이상의 노인으로 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 연구에 참여한 147명을 대상으로 하였다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 22.0 프로그램을 이용하여 t-test와 ANOVA, Pearson's correlation coefficients, 다중 회귀분석을 사용하였다. 본 연구 결과는 다음과 같다.

1. 만성통증 노인의 일반적 특성에 따른 삶의 질 차이에서 연령($F=3.464, p<.001$), 배우자($t=4.545, p<.001$), 건강상태($F=31.04, p<.001$), 통증정도($F=14.76, p<.001$)에서 유의한 차이가 나타났다.
2. 만성통증 노인의 우울, 두려움-회피신념, 파국적사

고, 삶의 질 간의 상관관계를 분석한 결과 삶의 질은 우울($r=-.49$, $p<.001$), 두려움-회피신념($r=-.43$, $p<.001$), 파국적 사고($r=-.47$, $p<.001$)와 부적 상관관계가 나타났다.

- 만성통증 노인의 삶의 질 예측요인을 분석한 결과 우울($\beta=-.25$, $p<.001$) 통증정도($\beta=.25$, $p<.001$), 파국적사고($\beta=-.28$, $p<.001$), 건강상태($\beta=-.19$, $p<.001$)가 영향요인으로 나타났고 전체설명력은 49 %이다.

만성통증노인의 삶의 질을 높이기 위해서는 통증조절에 적극적으로 대처할 수 있도록 통증에 대한 올바른 이해와 관심이 필요하며, 건강상태를 긍정적으로 인식할 수 있도록 우울과 파국적사고와 같은 부정적인 심리적 요인을 감소시키기 위한 간호중재 개발과 교육프로그램을 통해 삶의 질을 높이는 전략적 방안이 필요하다.

References

- Statistics Korea. Statistics on the aged in 2019: Number of aged persons. Available from: <http://kosis.kr>.
- J. S. Lee, E. S. Jun, "A Study on the improvement of medical service for the elderly: focused on the medical team of Daejeon city", *The Korea Association Social Innovation*, Vol.3, No.1, pp.25-42, 2012.
- S. H. Lee, S. O. Yang, "The effects of chronic musculoskeletal pain and depression on health-related quality of life by gender in community-dwelling older adults", *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, Vol.21, No.1, pp.21-30, 2010.
- M. H. Ahn, K. U. Kim, "A study of quality of life and depression for the elderly in senior welfare center", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.13, No.8, pp.3544-3551, 2012.
- R. Cailliet, 1993, *Pain : mechanisms and management*, Philadelphia : F.A. Davis, 1993.
- J. W. Pae, *The Association among Pain, Pain Coping and Quality of life of Community- Dwelling Elderly with Chronic Pain*, Master's thesis, Ajou University, 2012.
- K. O. Chang, J. H. Lim, "Construction of a Structural Model about the Perceived health status, pain, sleep pattern and quality of life in the elderly", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.15, No.7, pp.4336-4345, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.7.4336>
- K. H. Kim, H. K. Chung, M. H. Choi, H. J. Kwon, "A study on self-efficacy and quality of life in the elderly patients with chronic pain", *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol.7, No.2, pp.332-344, 2000.
- J. Y. Lee, Y. S. Moon, "Effects of chronic pain and social support on depression and suicide in the elderly", *Journal of Digital Convergence*, Vol.13, No.10, pp.445-458, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2015.13.10.445>
- S. K. Hwang, *A study on the Correlation among Depression, Self-Esteem and Quality of life in Elderly Women*, Kyung Hee University, Master's thesis, 2002.
- A. T. Beck, *Cognitive therapy of depression*, Guilford press, 1979.
- M. J. Seo, *Pain, Fear-avoidance Beliefs, Disability and Health-related Quality of Life in Patients with Chronic Low Back Pain*, The Catholic University of Korea, Master's thesis, 2016.
- C. K. Block, J. Brock, "The relationship of pain catastrophizing to heightened feelings of distress", *Pain Management Nursing*, Vol.9, No. 2, pp.73-80, 2008.
- M. Choinière, D. Dion, P. Peng, R. Banner, P. M. Barton, A. Boulanger, H. M. Intrater, "The Canadian STOP-PAIN project-Part 1: Who are the patients on the waitlists of multidisciplinary pain treatment facilities?", *Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie*, Vol.57, No.6, pp.539-548, 2010.
- J. W. Vlaeyen, S. J. Linton, "Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art", *Pain*, Vol.85, No.3, pp.317-332, 2000.
DOI: [https://doi.org/10.1016/S0304-3959\(99\)00242-0](https://doi.org/10.1016/S0304-3959(99)00242-0)
- P. J. Quartana, C. M. Campbell, R. R. Edwards, "Pain catastrophizing: a critical review", *Expert review of neurotherapeutic*, Vol.9, No.5, pp.745-758, 2009.
- S. Park, *An Explanatory Model of Quality of Life Through Pain Acceptance and Response Shift in Patients with Chronic Pain*, Chungnam National University, Ph.D dissertation, 2018.
- J. Shin, B. K. Lee, H. K. Lee, "The effects of acceptance and mindfulness on catastrophizing, depression, and pain in chronic pain patients: The moderating effects of acceptance and mindfulness", *The Korean Society of Stress Medicine*, Vol.22, No.1, pp.11-21, 2014.
- R. S. Roth, M. E. Geisser, M. Theisen-Goodvich, M. P. J. Dixon, "Cognitive complaints are associated with depression, fatigue, female sex, and pain catastrophizing in patients with chronic pain", *Archives of physical medicine and rehabilitation*, Vol.86, No.6, pp.1147-1154, 2005.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2004.10.041>
- E. Y. Lee, *The Relationships among degenerative arthritis patient's pain, self-care agency & their Quality of life*, Master's thesis, Ewha Woman University, 2003.
- J. A. Yesavage, T. L. Brink, T. L. Rose, O. Lum, V. Huang, M. Adey, V. O. Leirer, "Development and

- validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report", *Journal of Psychiatric Research*, Vol.17, No.1, pp.37-49, 1982.
DOI: [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(82\)90033-4](https://doi.org/10.1016/0022-3956(82)90033-4)
- [22] M. J. Cho, J. N. Bae, G. H. Suh, B. J. Hahm, J. K. Kim, D. W. Lee, M. H. Kang, "Validation of geriatric depression scale, Korean version(GDS) in the assessment of DSM-III-R major depression", *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, Vol.38, No.1. pp. 48-63, 1999.
- [23] G. Waddell, M. Newton, I. Henderson, D. Somerville, C. J. Main, "A fear-avoidance beliefs questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low back pain and disability", *Pain*, Vol.52, No.2, pp.157-168, 1993.
DOI: [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(93\)90127-B](https://doi.org/10.1016/0304-3959(93)90127-B)
- [24] M. J. Sullivan, S. R. Bishop, J. Pivik, "The pain catastrophizing scale: development and validation", *Psychological assessment*, Vol.7, No.4, pp.524, 1995.
- [25] S. Cho, H. Y. Kim, J. H. Lee, "Validation of the Korean version of the pain catastrophizing scale in patients with chronic non-cancer pain", *Quality of Life Research*, Vol.22, No.7, pp.1767-1772, 2013.
- [26] S. K. Min, C. I. Lee, K. I. Kim, S. Y. Suh, D. K. Kim, "Development of Korean Version of WHO quality of life scale abbreviated version(WHOQOL-BREF)", *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, Vol.39, No.3, pp. 571-579, 2000.
- [27] G. H. Nam, *A Study on Self-Care Agency and Quality of Life among the Elderly with Chronic Pain*, Master's thesis, Gyeongsang National University, 2012.
- [28] M. S. Pee, *The Influence of the Elderly at Home with Chronic Pain on Daily Activities and Health Behaviors*, Master's thesis, Hallym University, 2002.
- [29] B. K. Cha, C. S. Park, "A comparison of pain, pain interference and fatigue according to the level of physical activity in the elderly with chronic pain", *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, Vol.22, No.2, pp.162-172, 2011.
- [30] J. H. Bae, *A Study on the Relation among Chronic Back Pain, Depression and Quality of Life in the Elderly*, Master's thesis, Hanyang University, 2010.
- [31] I. S. Choi, K. Park, "The effects of pain, sleep, and depression on quality of life in elderly people with chronic pain", *Journal of Digital Convergence*, Vol.15, No.8, pp.289-299, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.8.289>
- [32] Y. S. Hong, M. J. Suh, K. S. Kim, I. J. Kim, N. O. Cho, H. J. Choi, S. H. Jung, E. M. Kim, "Related factors of the quality of life in stroke patients", *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, Vol.1, No.1, pp.111-123, 1998.
- [33] H. J. Kim, *Chronic Pain, Sleep Pattern and Quality of Life in the Elderly*, Master's thesis, Hanyang University, 2013.
- [34] F. J. Keefe, J. C. Lefebvre, J. R. Egert, G. Affleck, M. J. Sullivan, D. S. Caldwell, "The relationship of gender to pain, pain behavior, and disability in osteoarthritis patients: the role of catastrophizing", *Pain*, Vol.87, No.3, pp.325-334, 2000.
DOI: [https://doi.org/10.1016/S0304-3959\(00\)00296-7](https://doi.org/10.1016/S0304-3959(00)00296-7)
- [35] C. Chiros, W. H. O'Brien, "Acceptance, appraisals, and coping in relation to migraine headache: an evaluation of interrelationships using daily diary methods", *Journal of Behavioral Medicine*, Vol.34, No.4, pp.307-320, 2011.
- [36] J. H. Oh, *A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Nursing*, Master's thesis, Seoul National University, 2013.
- [37] M. Bazargan, "Self-reported sleep disturbance among African-American elderly: the effects of depression, health status, exercise, and social support", *The International Journal of Aging and Human Development*, Vol.42, No.2, pp.143-160, 1996.
DOI: <https://doi.org/10.2190/GM89-NRTY-DERQ-1C7D>

이 수 인(Suin Lee)

[정회원]



- 2016년 6월 : 계명대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2019년 8월 : 계명대학교 간호학과 (간호학박사수료)
- 2019년 8월 ~ 현재 : 계명대학교 간호학과 박사과정

<관심분야>

노인환자간호, 만성통증, 증상관리,

이 은 주(Eun-ju Lee)

[정회원]



- 2002년 2월 : 계명대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2007년 2월 : 계명대학교 간호학과 (간호학박사)
- 2014년 9월 ~ 현재 : 계명대학교 간호대학 조교수

<관심분야>

만성질환자 문제와 간호, 응급간호, 학습법